



Resolución Viceministerial

Lima, 15 de A.G.O.S.T.O. del 2016

Visto, el Expediente N° 16-069784-001, que contiene la Nota Informativa N° 189-2016-CDC/MINSA, del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, los artículos 76 y 78 de la citada Ley, establecen que la autoridad de salud de nivel nacional es responsable de dirigir y normar las acciones destinadas a evitar la propagación y lograr el control y erradicación de las enfermedades transmisibles en todo el territorio nacional, ejerciendo la vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria, así como dictando las disposiciones correspondientes; determinando las enfermedades transmisibles de declaración y notificación obligatorias;

Que, los numerales 1), 3) y 5) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, señalan como ámbitos de competencia del Ministerio de Salud, la Salud de las Personas, las Epidemias y Emergencias Sanitarias, así como la Inteligencia Sanitaria;

Que, el artículo 4 de la precitada Ley, establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, artículo 126 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2016-SA, establece que el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades es el órgano desconcentrado del Ministerio de Salud, responsable de gestionar los procesos de





prevención y control de enfermedades de importancia sanitaria nacional e internacional. Incluye la gestión de las acciones de vigilancia epidemiológica, inteligencia sanitaria, salud global y respuesta rápida en brotes, epidemias, desastres y emergencias;

Que, los literales b) y c) del artículo 127 del precitado Reglamento señalan como funciones del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, las de formular lineamientos, normas, proyectos y estrategias en materia de vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmisibles, en su ámbito de competencia; y desarrollar y conducir el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública en el ámbito nacional;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 044-2016/MINSA se aprobó el Documento Técnico "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a la enfermedad por virus Zika - Perú, 2016", cuya finalidad es reducir el impacto sanitario, social y económico en la población ante el riesgo de introducción y expansión de dicho virus en el país;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 854-2014/MINSA, se modificaron las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", incorporando dentro de los tipos de documentos normativos a los "Protocolos Sanitarios de Urgencia", a fin de establecer disposiciones que por su inmediatez refuercen la capacidad de preparación y respuesta del Sistema de Salud;

Que, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, en el marco de sus competencias, ha elaborado el "Protocolo Sanitario de Urgencia para la vigilancia y seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por virus Zika", con el objetivo de establecer las pautas para la vigilancia epidemiológica y seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por el virus Zika en el ámbito nacional;

Estando a lo propuesto por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades;

Que, mediante Informe N° 859-2016-OGAJ/MINSA, la Oficina General de Asesoría Jurídica ha emitido opinión legal;

Con el visado del Director General del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades y del Director General de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2016-SA;

SE RESUELVE: _____

Artículo 1.- Aprobar el "Protocolo Sanitario de Urgencia para la vigilancia y seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por virus Zika", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución Viceministerial.

Artículo 2.- Encargar al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, la difusión, monitoreo y supervisión de lo dispuesto en el Protocolo Sanitario de Urgencia, descrito en el artículo precedente.





Resolución Viceministerial



Lima, 15 de A.GOSTO del 2016



Artículo 3.- El Instituto de Gestión de Servicios de Salud, las Direcciones Regionales de Salud, las Direcciones de Salud, las Gerencias Regionales de Salud, o las que hagan sus veces a nivel regional, son las responsables de la implementación, ejecución y evaluación del cumplimiento del mencionado Protocolo Sanitario de Urgencia, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.



Artículo 4.- Disponer que el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades informe al Despacho Viceministerial de Salud Pública de las acciones realizadas para la implementación del referido Protocolo de Urgencia Sanitaria.



Artículo 5.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones, efectúe la publicación de la presente Resolución Viceministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Salud, en la dirección electrónica: <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/index.asp?op=115>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

PERCY LUIS MINAYA LEÓN
Viceministro de Salud Pública

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

HIPOLITO GALINDO MENDOZA
Fedatario de la Sede Central - MINSA

PROTOCOLO SANITARIO DE URGENCIA PARA LA VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DE GESTANTES CON SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

I. JUSTIFICACIÓN

El virus Zika (ZIKV) es un arbovirus del género flavivirus que se transmite principalmente por la picadura de mosquitos/zancudos del género *Aedes*,^{1,2,3,4} estos vectores que también transmiten el virus Dengue (DENV) y Chikungunya (CHIKV) y el virus de la Fiebre Amarilla se encuentran en la mayor parte de la Región de las Américas,^{2,3} los síntomas de la enfermedad por el ZIKV son similares a los de la Fiebre del Dengue (DEN) y la Fiebre Chikungunya (CHIK), la principal forma de transmisión es a través de la picadura de los mismos mosquitos/zancudos y su período de incubación varía de 3 a 12 días.^{4,5}

Se han documentado también casos por transmisión sexual del ZIKV, aunque no hay datos acerca del riesgo, la presencia del virus en el semen dio los primeros indicios de esta vía de transmisión,^{6,7,8,12,13,25,26} existiendo casos de infección por ZIKV por transmisión sexual reportados oficialmente en los Estados Unidos e Italia,¹³ también han sido reportados casos en Chile y Argentina,²⁶ en marzo de este año el Perú confirmó un caso autóctono por transmisión sexual.

La transmisión vertical (madre - hijos) del virus se ha documentado en un número limitado de casos, así como también la transmisión por transfusión sanguínea.⁶ En humanos el virus se ha detectado también en sangre, saliva, orina y leche materna.^{6,9,10}

Se estima que entre el 75% al 80% de las personas infectadas con el ZIKV son asintomáticas.^{2,4}

El período de viremia aún no se ha establecido, pero se cree que es corto, permitiendo la detección del ZIKV en suero durante los primeros 3 a 5 días después de iniciado los síntomas.^{1,5}

Se han descrito casos en los que se ha podido detectar altas cargas virales en orina durante un tiempo prolongado después de la fase aguda, por ese motivo para mejorar la sensibilidad del diagnóstico de laboratorio, se deben tomar muestras de suero simultáneamente con muestras de orina, con un máximo de evolución de 15 días (rango de 10 a > 20 días) después de los primeros síntomas del inicio de la enfermedad para su procesamiento por el método RT-PCR,^{6,28} y en el Perú el Instituto Nacional de Salud está procesando muestra de orina y otros fluidos entre los 6 a 14 días posteriores al inicio de los síntomas o enfermedad.

La infección puede cursar de forma asintomática o presentarse con manifestaciones clínicas moderadas y con manifestaciones neurológicas.⁶

La enfermedad sintomática tiene un inicio súbito y se caracteriza por exantema maculopapular, fiebre, conjuntivitis no purulenta, mialgias, artralgias, malestar y cefalea. Los síntomas pueden durar entre 4 a 7 días, el requerimiento de hospitalización por complicaciones severas es poco común y por lo mismo las muertes son poco frecuentes.^{2,4,6,30}

Pueden aparecer manifestaciones neurológicas durante y después de la fase aguda de la infección y también durante la fase de convalecencia. El Síndrome de Guillain-Barre (SGB) es la complicación neurológica más frecuente, pudiendo presentarse también otras manifestaciones como meningitis, encefalitis, meningoencefalitis, cerebelitis, encefalomiелitis aguda diseminada, miopatía inflamatoria y alteraciones de nervios craneales con menor frecuencia.^{3,6,14,15}

Se han descrito manifestaciones clínicas del síndrome congénito en asociación de la infección por ZIKV, que incluye la presencia de microcefalia con otras condiciones antropométricas y un amplio espectro de alteraciones del sistema nervioso central y del sistema articular. También se ha notificado un aumento del número de abortos espontáneos y muertes fetales, que presentaron otras alteraciones asociadas a la infección por ZIKV que aún no se comprenden, como hipoplasia pulmonar.⁶

Antes de 2015, los brotes de ZIKV se produjeron en zonas de África, el sudeste Asiático y las islas del Pacífico. Se ha detectado la circulación autóctona del ZIKV en las Américas desde el año 2014 y los últimos brotes de ZIKV en distintas regiones del mundo y de las Américas, demuestran la potencialidad de este virus para propagarse hacia territorios en los que existen vectores potenciales¹.

En mayo de 2015, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió una alerta con respecto al primer caso confirmado de ZIKV en Brasil¹ y entre noviembre de 2015 a enero de 2016, la transmisión local del virus se detectó en 14 nuevos países y territorios.¹⁴

Hasta la fecha, 38 países de las Américas, entre ellos el Perú, confirmaron casos autóctonos de infección por ZIKV.¹¹

Microcefalia y su relación con la infección por virus Zika durante la gestación

En octubre de 2015, Brasil notificó un incremento inusual de recién nacidos con microcefalia en los servicios de salud públicos y privados, en el noreste de Brasil.¹⁶

En noviembre de 2015 el laboratorio de flavivirus del Instituto Osvaldo Cruz confirmó la presencia de genoma de virus Zika, a través de la técnica RT-PCR, en fluido amniótico de dos embarazadas de Paraíba, cuyos fetos presentaban microcefalia de acuerdo a la ultrasonografía que se les había realizado; en ese mismo periodo las autoridades de salud de la Polinesia Francesa informaron sobre un incremento inusual de casos de anomalías del sistema nervioso central en fetos y recién nacidos, registrado durante 2014 - 2015, coincidente con el brote de ZIKV en las islas.^{4,15,16}

Ninguna de las mujeres embarazadas refirió sintomatología de ZIKV; sin embargo, cuatro de ellas presentaron IgG positiva para flavivirus lo que sugiere una posible infección asintomática. Sobre la base de la correlación temporal de estos casos con la epidemia por ZIKV en las islas, las autoridades sanitarias de la Polinesia Francesa manejan la hipótesis que la infección por ZIKV puede estar asociada con estas anomalías si las madres fueron infectadas durante el primer o segundo trimestre del embarazo.¹⁶

En enero de 2016, se informó la detección de lesiones oculares en la región macular en recién nacidos con microcefalia y calcificaciones cerebrales en los que se presume infección intrauterina por ZIKV³¹, el Ministerio de Salud de Brasil informó sobre la detección de genoma de ZIKV, a través de la técnica RT-PCR en cuatro casos de malformación congénita. Los casos corresponden a dos abortos y a dos recién nacidos a término que fallecieron en las primeras 24 horas de vida.¹⁴

Un estudio reciente concluye que existe una relación causal entre infección por el ZIKV durante el embarazo y la microcefalia y otras anomalías cerebrales graves en el producto.³³

Se ha descrito, además, que el ZIKV dañaría el crecimiento de las células madres cerebrales, neuroesferas y organoides cerebrales en humanos, al infectar la célula se produce muerte cerebral, malformaciones y reducción del 40% del crecimiento de organoides cerebrales, describiéndose que anularía la neurogénesis durante el desarrollo del cerebro humano, estos hallazgos describen su asociación con la microcefalia y otras alteraciones del sistema nervioso.^{27,29}

Infección por virus Zika en la gestación: Perú

Según las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática para el año 2016 se tendría un número de 782582 gestantes, que representarían aproximadamente el 2.5% del total de la población del Perú y considerando que las gestantes tienen el mismo riesgo que el resto de la población de infectarse con el ZIKV, y que además entre el 75 al 80% de los infectados son asintomáticos,^{2,4,19} la infección pasaría desapercibida en un gran número de casos.

Las condiciones para la circulación y transmisión del virus en el país son óptimas ante la presencia del *Aedes Aegypti*, el mismo que hasta enero del presente año se encontraba ampliamente distribuido en 385 distritos y 20 departamentos del país^{3,23} y actualmente, según

datos de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria, se encuentra distribuido en 392 distritos del país.

El Perú reportó, en enero del presente año, el primer caso confirmado de Zika y en marzo el primer caso autóctono por transmisión sexual; hasta el 20/06/2016, se han confirmado un total de 93 casos, 79 casos son autóctonos y proceden del departamento de Cajamarca (63 casos), Loreto (8 casos), Ucayali (1 caso), San Martín (2 casos), Tumbes (4 casos) y de Lima (1 caso). Las gestantes con confirmación de infección por ZIKV son 36 (35 procedentes de Cajamarca y 01 de Yurimaguas, Loreto). Por lo anteriormente expuesto, el Ministerio de Salud está tomando las medidas de prevención y control respectivas para evitar la circulación, transmisión y propagación del virus.

Ante la continua expansión del ZIKV en la Región de las Américas y tomando en cuenta los últimos hallazgos, relacionados a la infección por dicho virus, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) reforzó las recomendaciones relacionadas a la vigilancia por el ZIKV, incluyendo la vigilancia de síndromes neurológicos y anomalías congénitas. Este año se elaboró la Guía para la Vigilancia de la Enfermedad por el virus Zika y sus complicaciones.^{6,14,16}

La principal recomendación para países sin casos autóctonos de infección por ZIKV fue fortalecer la vigilancia basada en eventos, a fin de detectar los primeros casos y estar atentos a la aparición de conglomerados de enfermedad febril exantemática de causa desconocida (en la que se han descartado infecciones por los virus dengue, chikungunya, sarampión, rubéola, parvovirus B19) y realizar pruebas para la detección de ZIKV.^{18,24}

En aquellos países con casos autóctonos de infección por ZIKV, se recomendó monitorear la aparición de complicaciones fetales como muerte fetal, aparición de defectos preferentemente del sistema nervioso central y la sospecha de microcefalia.^{18,24}

Actualmente la OMS/OPS recomienda adaptar la vigilancia a los escenarios epidemiológicos, para el caso del Perú por ser un país con transmisión epidémica al igual que otros países de la Región de las Américas, el sistema de vigilancia debe concentrarse en monitorear la tendencia geográfica y temporal del ZIKV y otros arbovirus que circulen en su ámbito:⁶

- Caracterizar los casos de enfermedad por el ZIKV y su espectro clínico, incluida la determinación de complicaciones.
- Monitorear las complicaciones neurológicas y las anomalías congénitas.
- Estudiar los linajes del virus circulante, cuando se cuente con la capacidad de hacerlo.
- Contemplar la vigilancia vectorial, y detectar la transmisión del virus por vías que no sean la vectorial (transmisión sexual y transfusiones de sangre).

La detección, vigilancia y seguimiento de casos de gestantes con infección por ZIKV será de gran importancia para desarrollar y mantener las acciones de prevención y control efectivas, y considerando los casos confirmados del virus en el país, se deberá fortalecer y mantener la vigilancia continua para determinar y monitorizar los cambios epidemiológicos y entomológicos relacionados a la transmisión del ZIKV.

Este Protocolo tiene como finalidad determinar la situación epidemiológica de la infección por ZIKV en gestantes, para contribuir a las acciones de prevención y control, reduciendo el impacto sanitario, social y económico en el país.

II. OBJETIVO

Establecer las pautas para la vigilancia epidemiológica y seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por el virus Zika en el ámbito nacional.

III. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC)
Instituto Nacional de Salud (INS)
Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP)
Oficina General de Comunicaciones (OGC)



I. ARRASCO A.

IV. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

4.1 DEFINICIÓN DE CASO

Caso sospechoso*:

- Gestante con fiebre y/o rash/exantema (erupción cutánea), con un tiempo de enfermedad menor o igual a 7 días de evolución, que reside o ha visitado áreas epidémicas o endémicas de Zika, 14 días antes del inicio de los síntomas y que presenta alguna de las siguientes manifestaciones:
 - Conjuntivitis no purulenta o hiperemia conjuntival
 - Mialgia
 - Cefalea o malestar general
 - Artralgia

- * Fiebre: Paciente con temperatura igual o mayor a 38°C

- Gestante que **no resida o haya visitado áreas epidémicas o endémicas de ZIKV**, con antecedente de contacto sexual sin protección entre los últimos 14 días antes del inicio de los síntomas, con una persona que en las 8 semanas previas al contacto sexual tenga antecedente de residencia o viaje a un área epidémica o endémica con transmisión de virus Zika confirmada y que tenga prueba positiva a Zika.

- Gestante con sospecha ecográfica de microcefalia fetal, calcificaciones intracraneales o alteraciones del sistema nervioso, que cumpla con uno de los siguientes criterios:
 - Residente o que haya visitado áreas epidémicas o endémicas con transmisión de virus Zika confirmada, durante la gestación.
 - Con antecedente de contacto sexual sin protección con una persona que en las 8 semanas previas al contacto sexual tenga antecedente de residencia o viaje a un área epidémica o endémica con transmisión de virus Zika confirmada o tenga prueba positiva a Zika.

(*) En todos los casos se debe realizar el diagnóstico diferencial con otras enfermedades exantemáticas, reumatológicas, malaria y otras infecciones virales como dengue, dhikungunya y otros arbovirus.^{20,21}

Caso confirmado por laboratorio: Gestante que tenga al menos una de las siguientes pruebas confirmatorias de laboratorio positiva:

- Prueba de detección de ARN viral mediante qRT-PCR en tiempo real.
- Aislamiento viral en cultivo celular.

Caso descartado: Caso sospechoso al que se le tomó muestra para el diagnóstico laboratorial dentro de los tiempos establecidos para la detección del virus y presentó resultados negativos para infección por el virus Zika.



4.2 PROCEDIMIENTOS

4.2.1 PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS DE GESTANTES CON SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

4.2.1.1. PROCEDIMIENTOS PARA LA DETECCIÓN

- Los criterios para la detección de casos sospechosos y la confirmación de infección por ZIKV son iguales tanto para las mujeres gestantes como para la población general.
- Todo caso de gestante con sospecha de infección por ZIKV identificado deberá ser reportado obligatoriamente de manera inmediata al responsable de vigilancia epidemiológica o al que haga sus veces en el establecimiento de salud.
- Para facilitar la identificación y/o detección de **casos sospechosos**, el personal de salud durante la atención o consulta prenatal deberá considerar lo siguiente:
 - a. Preguntar e investigar de manera rigurosa a todas las gestantes sobre sus viajes recientes a países o áreas epidémicas o endémicas con transmisión de ZIKV confirmada.
 - b. Informar sobre el posible riesgo de transmisión sexual del ZIKV a todas las gestantes, identificar e investigar de manera rigurosa a las gestantes en cuyas parejas masculinas exista la sospecha pasada o actual de infección por el ZIKV.
 - c. Informar a la gestante sobre los síntomas de la fiebre por dengue, fiebre chikungunya y enfermedad por el ZIKV, a fin de que pueda identificarlos y solicitar atención médica.
 - d. Registro adecuado de signos y síntomas en las historias clínicas y formatos físicos e informáticos de las gestantes con relación del exantema, alza térmica, artralgias o mialgias, conjuntivitis no purulenta o hiperemia conjuntival, cefalea o malestar, general entre otros.
- En el caso de gestantes asintomáticas con antecedentes de viaje o procedencia de áreas epidémicas o endémicas con transmisión de ZIKV confirmada se deberá garantizar la atención prenatal de rutina, el control ecográfico y el respectivo seguimiento.
- En el caso de gestantes asintomáticas con antecedente de contacto sexual sin protección en los 14 últimos días antes del inicio de síntomas, con una persona que en las 8 semanas previas al contacto sexual tenga antecedente de viaje a un área epidémica o endémica con transmisión de ZIKV confirmada, se deberá garantizar la atención prenatal de rutina, el control ecográfico y el respectivo seguimiento.
- Para facilitar la confirmación o descarte por laboratorio de casos de gestantes con infección por ZIKV, se deberá seguir los procedimientos para la obtención, conservación y transporte de muestras de laboratorio en el nivel local, regional y nacional con todas las gestantes que cumplan con la definición de caso sospechoso sin excepción y en los tiempos establecidos.
- En caso se identifique y/o detecte un **caso sospechoso**, el personal de salud procederá al llenado de la "Ficha de investigación clínico epidemiológica para la vigilancia de dengue, chikungunya, zika, fiebre amarilla y otras arbovirosis" (Anexo N° 1) vigente, teniendo especial consideración en el llenado de los datos de la condición de gestante y las semanas de gestación.



Recolección, conservación y transporte de muestras de gestantes notificadas como casos sospechoso de infección por virus Zika.

La recolección, conservación y transporte de muestras de gestantes notificadas como casos sospechosos de infección por ZIKV, se realizará de acuerdo a las especificaciones consideradas en el instructivo para la obtención, conservación y transporte de muestras biológicas para el diagnóstico de la infección por el virus Zika del Instituto Nacional de Salud (Anexo N° 5).

a) Recolección:

- La obtención o recolección de la muestra de suero para la prueba virológica (Prueba molecular de RT-PCR en tiempo real) en gestantes debe realizarse en aquellas que cumplan con la definición de caso sospechoso con un máximo de evolución de 5 días posteriores al inicio de los síntomas o enfermedad sin excepción. (Anexos N° 3 y 4)
- Se recomienda, la toma de muestra de orina, entre 6 y 15 días posteriores al inicio de los síntomas o enfermedad para su procesamiento por RT-PCR en tiempo real, debido a la factibilidad y mayor sensibilidad para poder detectar altas cargas virales en orina durante un tiempo prolongado después de la fase aguda. ^{6, 28} (Anexo N°5)
- El personal de la salud de un establecimiento de salud que detecta el caso sospechoso debe coordinar con el responsable de laboratorio para la obtención, conservación y envío oportuno de la muestra al Laboratorio de Referencia Regional.
- Si la gestante, el feto o neonato fallecen, se deberán tomar la muestras de tejidos dentro de las 24 horas del fallecimiento, para diagnóstico de infección por virus Zika. (Anexo N° 5).
- En el neonato se tomará muestra de suero, líquido cefalorraquídeo u orina para la para diagnóstico de infección por virus Zika. (Anexo N° 5).

b) Conservación y transporte de muestras:

- Los laboratorios de referencia regional que reciben las muestras del nivel local deben enviar las muestras al INS dentro de las 24 horas siguientes a su recepción, según la normatividad vigente.
- Las muestras de tejidos recibidas en el nivel regional deben ser enviadas inmediatamente al INS.
- Todas las muestras deben ser enviadas garantizando la esterilidad, conservación de la cadena de frío y el volumen adecuado.
- La muestra debe ser remitida al INS con la ficha epidemiológica correspondiente, la cual debe tener los datos completos y legibles. (Anexo N° 1)
- La recolección, almacenamiento y transporte adecuado, son fundamentales para el diagnóstico confiable de infección por ZIKV.

c) Reporte de resultados:

- La emisión de los resultados, se realizará conforme al flujo establecido dentro de los procesos del laboratorio del INS.
- En la solicitud para el diagnóstico de laboratorio se debe considerar otros agentes etiológicos de acuerdo al perfil epidemiológico local.



4.2.1.2. PROCEDIMIENTOS PARA LA NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- Los criterios para la notificación e investigación de casos sospechosos y confirmados de infección por ZIKV son iguales para las gestantes como para la población general.
- La notificación de los casos de gestantes con infección por ZIKV se debe realizar garantizando la estricta confidencialidad de los datos.
- La notificación como parte de la vigilancia epidemiológica de la infección por el ZIKV y la Enfermedad por el virus del Zika (ZIK) en gestantes es obligatoria en todos los establecimientos de salud, públicos y privados señalados en el ámbito de aplicación de la presente Directiva Sanitaria.
- Es responsabilidad del médico o profesional de la salud que atiende a la gestante comunicar al responsable de epidemiología del establecimiento de salud o del nivel inmediato superior o el que haga sus veces, la detección de un caso sospechoso de infección por ZIKV, dicha comunicación se podrá realizar por cualquier medio de comunicación disponible (teléfono fijo, celular, correo electrónico, mensaje de texto de celular, radio o comunicación personal) dentro de las 24 horas de haber atendido a la gestante.
- Todo caso sospechoso y confirmado de infección por ZIKV en gestantes, debe ser registrado y notificado oficialmente por el establecimiento de salud en el Formato de notificación individual para las enfermedades sujetas a vigilancia y siguiendo los flujos y procesos establecidos en la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria de Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública", aprobada por Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA.
- Los casos de gestantes con infección por el virus Zika serán notificados con el CIE10 U06.G
- El establecimiento de salud, Microrred, Red, DISA/DIRESA/GERESA digitalará los datos en el aplicativo informático oficial vigente de vigilancia epidemiológica NOTISP WEB.
- La investigación clínico epidemiológica se realizará dentro de las 48 horas de notificado en caso, a través de la "Ficha investigación clínico epidemiológica para la vigilancia de dengue, chikungunya, zika; fiebre amarilla y otras arbovirosis" (Anexo N° 1) vigente, teniendo especial consideración en el llenado de los datos de la condición de gestante y las semanas de gestación.
- La notificación del caso, se realizará siguiendo el flujograma establecido en el presente Protocolo Sanitario de Urgencia (Anexo N° 3).
- El profesional de salud responsable de la atención es a su vez, el responsable de la clasificación del caso que puede ser confirmado o sospechoso y deberá realizar el seguimiento de los resultados de laboratorio de los casos sospechosos para su clasificación final en el sistema de vigilancia y las fichas epidemiológicas (Anexos N° 1 y 2).
- El responsable de vigilancia epidemiológica o el que haga sus veces en el establecimiento de salud deberá realizar el registro en el sistema de vigilancia epidemiológica y la notificación del caso identificado al nivel inmediato superior: Establecimiento de Salud, Microrred, Red, Dirección de Salud (DISA), Dirección Regional de Salud (DIRESA) o Gerencia Regional de Salud (GERESA) y el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.



4.2.2 PROCEDIMIENTOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LA GESTANTE

- Es responsabilidad del establecimiento de salud notificante, el seguimiento de las gestantes con sospecha o confirmación de infección por ZIKV, así como la atención prenatal correspondiente, garantizando el seguimiento ecográfico y la tomas de muestras correspondientes, según solicitud del médico tratante (Anexos N° 3 y 4).
- Los casos sospechosos y confirmados serán considerados de alto riesgo obstétrico, por lo que el establecimiento de salud garantizará todas las acciones necesarias para el seguimiento especializado de las gestantes y posteriormente del recién nacido, así como también de la consejería y apoyo psicológico.
- Se realizará el seguimiento respectivo tanto en el embarazo, parto y puerperio del bienestar materno, fetal y neonatal según corresponda.
- La gestante en el primer trimestre con sospecha o resultado positivo de infección por ZIKV, tendrá un seguimiento que consistirá la realización de una ecografía con el fin de detectar alteraciones en el feto que sugieran infección congénita. Si se detectan alteraciones, el seguimiento continuará de acuerdo a criterio de especialista en medicina materno fetal.
- La gestante en el segundo y tercer trimestre con sospecha o resultado positivo de infección por ZIKV tendrá seguimiento ecográfico hasta final del embarazo, para monitorizar el crecimiento fetal y desarrollo fetal, de acuerdo a las guías o protocolos de atención vigentes.
- En caso detectar microcefalia u otra anomalía congénita en un neonato de madre con sospecha o confirmación de infección por ZIKV se deberá considerar la atención y seguimiento de acuerdo a las guías o protocolos de atención vigentes.
- Todo natimuerto y neonato con microcefalia debe ser notificado a la vigilancia de microcefalia, según normatividad vigente.
- El profesional de la salud del establecimiento de salud responsable de la atención y seguimiento de la gestante, registrará y actualizará los datos en la "Ficha de seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por virus Zika" (Anexo N° 2) en cada control prenatal y seguimiento ecográfico, completando todos los ítems. La información correspondiente al seguimiento ecográfico, los datos del parto y recién nacido serán completados y actualizados según corresponda en la sección VI y VII.
- El responsable de vigilancia epidemiológica o el que haga sus veces en el establecimiento de salud deberá realizar el registro en el sistema de vigilancia epidemiológica de los datos del seguimiento de gestantes (Anexo N° 2), dentro de las 48 horas de haberse realizado la atención de la gestante, al nivel inmediato superior: Establecimiento de Salud, Microrred, Red, Dirección de Salud (DISA), Dirección Regional de Salud (DIRESA) o Gerencia Regional de Salud (GERESA) y el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

4.3 ALMACENAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

- La base de datos generada por la vigilancia y seguimiento de casos de gestantes con infección por ZIKV sospechosa o confirmada, deberá tener el respectivo control de calidad, consolidación y análisis epidemiológico local, regional y nacional, que permita identificar sus determinantes, dicha actividad será de responsabilidad del epidemiólogo de cada ámbito o del que haga sus veces.
- El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades realizará el control de calidad de la información procedente de las DISA/DIRESA/GERESA, Redes, Microredes y establecimientos de salud notificantes y consolidará la información a nivel nacional.



- El manejo de la base de datos de los sistemas de notificación y seguimiento como fuentes oficiales del Ministerio de Salud, son de responsabilidad de la autoridad sanitaria en cada ámbito.

4.4 GENERACIÓN DE REPORTES Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN


- Los resultados del análisis deben ser retroalimentados entre los niveles local, regional y nacional a fin de compartir información, que permita tomar las medidas para la prevención y control de la infección por ZIKV en gestantes.
- La sala de situación de salud, los informes epidemiológicos, los boletines epidemiológicos de las DISA/DIRESA/GERESA o redes, son los medios oficiales de difusión de la información de la vigilancia epidemiológica de la infección por ZIKV en gestantes en sus respectivas jurisdicciones.
- El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades generará reportes nacionales periódicos que permitirán retroalimentar a los gestores de salud pública sobre la situación epidemiológica de la infección por virus Zika en gestantes.

V. ANEXOS

- Anexo N° 1: Ficha de investigación clínico epidemiológica para la vigilancia de dengue, chikungunya, zika, fiebre amarilla y otras arbovirosis.
- Anexo N° 2: Ficha de seguimiento de gestantes con sospecha o confirmación de infección por virus Zika.
- Anexo N° 3: Flujograma de notificación y seguimiento epidemiológico de gestantes con infección por virus Zika.
- Anexo N° 4: Flujograma de diagnóstico de infección por virus Zika en gestantes con antecedente de viaje a áreas epidémicas o endémicas con transmisión de virus Zika confirmada.
- Anexo N° 5: Criterios para la obtención, conservación y transporte de muestras biológicas para el diagnóstico de la infección por el virus Zika



ANEXO N° 1



Ministerio de Salud

Ficha de investigación clínico-epidemiológica

para la vigilancia de Dengue, Chikungunya, Zika, Fiebre Amarilla y otras arbovirosis

CIE 10: dengue sin signos (A97.0) dengue con signos de alarma(A97.1) dengue grave(A97.2) Chikungunya(A92.0) Chikungunya Grave(A92.5) Zika (U06.9), ver otras especificaciones de Zika en Directiva

I. DATOS GENERALES

1. Substancia de Vigilancia al que pertenece: a. Definición de casos b. Vigilancia centinela c. Vigilancia de febriles

Nota: (*) Solo para EESS centinela. (**) Solo en investigación de campo en caso de incremento de casos de febriles.

2. Fecha de investigación: (Día/Mes/Año)

3. GERES/DIRESA/DISA: 4. Red: 6.EESS notificante:

5. Institución de salud: Minsa EsSalud Sanidad PNP Sanidad FA Privados Otro

II. DATOS DEL PACIENTE

7. H.Clinica N° 8. Teléfono/Celular del paciente 8.1 Fecha de nacimiento

9. A. Paterno A. Materno Nombres

10. DNI/Passaporte 11. Edad (años) 12. Género M F 13. Ocupación

14. Departamento 15. Provincia 16. Distrito 17. Localidad (AH, Urb, Rural, etc) 17.A Dirección

18. Gestante SI No 19. Edad gestacional: Semanas

III. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

20. ¿Dónde estuvo en las últimas dos semanas (14 días) antes de enfermar?

del	al					
del	al					
21. Fecha de permanencia	22. País	23. Departamento	24. Provincia	25. Distrito	26. Localidad	27. Dirección

28. Tuvo dengue anteriormente SI No 29. Año

30. Recibió vacuna antimalárica SI No 31. Año de vacunación:

32. Tiene comorbilidad SI No 33. Cual

IV. DATOS CLÍNICOS

34. Fecha de inicio de síntomas: (Día/Mes/Año)

35. Fecha de toma primera muestra: (Día/Mes/Año)

36. Fecha de toma segunda muestra: (Día/Mes/Año)

37. Código de la muestra

38. Signos y síntomas frecuentes

<p>Fiebre T° C <input type="text"/></p> <p>Artralgias <input type="checkbox"/></p> <p>Artritis <input type="checkbox"/></p> <p>Poliartralgia bilateral</p> <p style="font-size: x-small;">a. Manos</p> <p style="font-size: x-small;">b. Pies</p> <p>Mialgias <input type="checkbox"/></p> <p>Cefalea <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor ocular o retroocular <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor lumbar <input type="checkbox"/></p> <p>Rash/exantema <input type="checkbox"/></p> <p>Conjuntivitis no purulenta (ojos rojos) <input type="checkbox"/></p> <p>Náuseas <input type="checkbox"/></p> <p>Vómitos <input type="checkbox"/></p> <p>Otros: <input type="text"/></p>	<p>Signos de alarma</p> <p>Dolor abdominal intenso y continuo <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor torácico o disnea <input type="checkbox"/></p> <p>Derrame seroso al examen clínico y/o por estudio de imágenes (acúctis o derrame pleural o pericárdico) <input type="checkbox"/></p> <p>Vómitos persistentes <input type="checkbox"/></p> <p>Disminución brusca de la T° o hipotermia <input type="checkbox"/></p> <p>Disminución de la diuresis (disminución del volumen urinario) <input type="checkbox"/></p> <p>Decoloración excesiva o ictericia <input type="checkbox"/></p> <p>Postración <input type="checkbox"/></p> <p>Hepatomegalia <input type="checkbox"/></p> <p>Ictericia <input type="checkbox"/></p> <p>Estado mental alterado (pernencia, inquietud, irritabilidad o confusión) <input type="checkbox"/></p> <p>Signos de gravedad <input type="checkbox"/></p> <p>Pulso débil e indetectable <input type="checkbox"/></p>	<p>Taquicardia <input type="checkbox"/></p> <p>Extremidades frías o cianóticas <input type="checkbox"/></p> <p>Diferencial de Presión Arterial \leq 20 mmHg. <input type="checkbox"/></p> <p>Compromiso grave de órganos <input type="checkbox"/></p> <p>Específicos: <input type="text"/></p> <p>Sangrado grave <input type="checkbox"/></p> <p>Hematemesis <input type="checkbox"/></p> <p>Melena (deposiciones negras) <input type="checkbox"/></p> <p>Ginecomastia <input type="checkbox"/></p> <p>Hematuria (orina roja) <input type="checkbox"/></p> <p>Otros sangrados: <input type="text"/></p> <p>Escala de Glasgow <input type="text"/></p> <p>Apertura ocular (1-4) <input type="checkbox"/></p> <p>Respuesta motora (1-6) <input type="checkbox"/></p> <p>Respuesta verbal (1-5) <input type="checkbox"/></p> <p>Total <input type="text"/></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

V. EVOLUCIÓN DE CASOS GRAVES Y EGRESO (Solo para casos hospitalizados)

39. Fue hospitalizado

40. Falleció

41. Saló de alta

42. Fue referido

43. Fecha hospitalización (Día/Mes/Año)

44. Fecha de alta (Día/Mes/Año)

45. Fecha de alta (Día/Mes/Año)

46. Fecha referencia (Día/Mes/Año)

47. Hospital/CS

VI. EXAMENES DE LABORATORIO (PRIORIZAR AGENTE INFECCIOSO A INVESTIGAR)

48. Prueba solicitada

<p>a. ELISA NS1-Dengue <input type="checkbox"/></p> <p>c. Anticuerpo vírico <input type="checkbox"/></p> <p>b. qRT-PCR Suero <input type="checkbox"/></p> <p>f. qRT-PCR Orina <input type="checkbox"/></p> <p>d. ELISA IgM (1era muestra) <input type="checkbox"/></p> <p>e. ELISA IgM (2da muestra) <input type="checkbox"/></p> <p>g. Otros: <input type="text"/></p> <p>h. Muestra de tejido para Inmunohistoquímica <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano <input type="text"/> RIN= 1, Hgado = 2, Otro = 3</p>	<p>49. Fecha de resultado</p> <p>a. <input type="text"/></p> <p>b. <input type="text"/></p> <p>c. <input type="text"/></p> <p>d. <input type="text"/></p> <p>e. <input type="text"/></p> <p>f. <input type="text"/></p> <p>g. <input type="text"/></p> <p>h. <input type="text"/></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

50. Resultado

51. Agente etiológico

a. <input type="text"/>	b. <input type="text"/>	c. <input type="text"/>	d. <input type="text"/>	e. <input type="text"/>	f. <input type="text"/>	g. <input type="text"/>	h. <input type="text"/>
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

VII. CLASIFICACIÓN (PRIORIZAR AGENTE INFECCIOSO A INVESTIGAR)

<p>52. Dengue sin signos de alarma <input type="checkbox"/></p> <p>53. Dengue con signos de alarma <input type="checkbox"/></p> <p>54. Dengue grave <input type="checkbox"/></p> <p>55. Chikungunya <input type="checkbox"/></p> <p>56. Chikungunya grave <input type="checkbox"/></p> <p>57. Zika <input type="checkbox"/></p>	<p>Suspechoso <input type="checkbox"/></p> <p>Confirmado <input type="checkbox"/></p> <p>Descartado <input type="checkbox"/></p>	<p>58. Fiebre amarilla <input type="checkbox"/></p> <p>59. Otras arbovirosis <input type="checkbox"/></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

VIII. PROCEDENCIA DEL CASO

60. Caso autóctono SI No 61. Caso importado Nacional

62. Caso importado Internacional

IX. OBSERVACIONES

X. INVESTIGADOR

Nombre de la persona responsable

Cargo:

Celular:

Firma y Sello

10

ANEXO N° 2

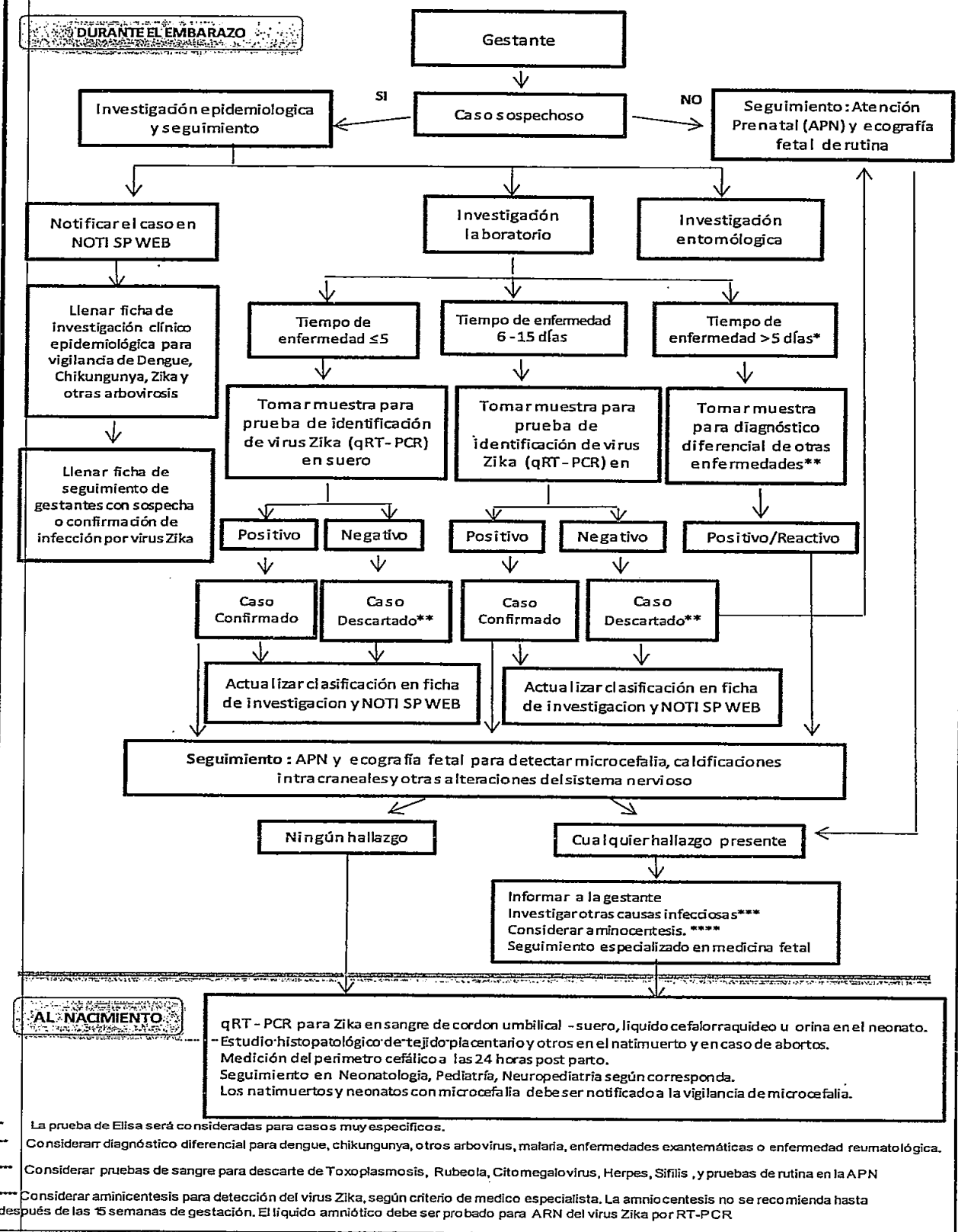
FICHA DE SEGUIMIENTO DE GESTANTES CON SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA															
I. DATOS DE NOTIFICACIÓN															
1. DISA/DIRESA/GERESA:	2. EESS notificante:														
3. Apellidos y Nombres:															
II. DATOS CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS															
4. Refiere antecedente de compañero sexual con criterios de caso sospechoso/confirmado de la infección por virus Zika. <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No															
5. Probable vía de transmisión:	<input type="checkbox"/> Picadura mosquito <input type="checkbox"/> Sexual <input type="checkbox"/> Sanguínea														
6. Informe ecográfico con probable microcefalia fetal/calcificación intracraneal	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 7. Fecha de Informe: / / /														
8. Informe ecográfico con otra probable patología fetal	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 9. Fecha de Informe: / / /														
10. Especifique:															
11. Antecedentes patológicos y obstétricos de importancia <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 12. Especifique:															
III. OTROS EXAMENES DE LABORATORIO															
13. Se realizó pruebas: Toxoplasmosis <input type="checkbox"/> Rubéola <input type="checkbox"/> Citomegalovirus <input type="checkbox"/> Herpes <input type="checkbox"/> Sífilis <input type="checkbox"/> VIH <input type="checkbox"/>															
14. Resultados: Reactivo/ Positivo <input type="checkbox"/> 15. Especifique:															
IV. GESTACIÓN ACTUAL Y ATENCIÓN PRENATAL															
16. Atención prenatal <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 17. N° total de APN <input type="checkbox"/> 18. EG (1era APN) <input type="checkbox"/> Sem 19. Fecha de UR: / / /															
20. Tuvo complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 21. Especifique - CIE 10:															
V. CLASIFICACIÓN:															
<input type="checkbox"/> SOSPECHOSO	<input type="checkbox"/> CONFIRMADO														
<input type="checkbox"/> DESCARTADO															
VI. SEGUIMIENTO ECOGRÁFICO															
23. Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 24. Fecha: / / / 25. EG: <input type="checkbox"/> 26. PC <input type="checkbox"/> 27. DBP <input type="checkbox"/>														
Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha: / / / EG: <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> DBP <input type="checkbox"/>														
Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha: / / / EG: <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> DBP <input type="checkbox"/>														
Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha: / / / EG: <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> DBP <input type="checkbox"/>														
Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha: / / / EG: <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> DBP <input type="checkbox"/>														
Examen ecográfico de seguimiento	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha: / / / EG: <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> DBP <input type="checkbox"/>														
28. Inf. ecográfico con probable microcefalia fetal/calcificación intracraneal <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 29. Fecha de Dx. ecográfico: / / /															
30. Otras conclusiones y hallazgos - CIE 10															
VII. DATOS DEL PARTO Y RECIÉN NACIDO															
31. Finalización del embarazo: Parto por Cesarea <input type="checkbox"/> Parto vaginal <input type="checkbox"/> Aborto <input type="checkbox"/>															
32. Fecha de parto o aborto: / / /	33. Hora de parto o aborto: hh/mm														
34. Recién nacido: RN vivo <input type="checkbox"/> Obito <input type="checkbox"/> RN fallecido primeras horas de vida <input type="checkbox"/>															
35. Fecha defunción RN: / / /	36. Hora de defunción RN: hh/mm														
37. Peso al nacer (gramos) <input type="checkbox"/>	38. Talla al nacer (cm) <input type="checkbox"/>														
39. Edad gestacional al nacer <input type="checkbox"/>															
40. Perímetro cefálico al nacer (CON UN DECIMAL) <input type="checkbox"/>	41. PC 24h post parto <input type="checkbox"/>														
42. Microcefalia <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No															
43. Presenta el feto/RN otra anomalía congénita <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	44. Especifique - CIE 10														
45. Otros exámenes radiológicos: Eco cerebral <input type="checkbox"/> RMN <input type="checkbox"/> TAC <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>															
46. Conclusiones y hallazgos:															
Indique si se le tomaron muestras de tejido o sangre para identificar presencia del Zika:															
47. Sangre	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 15%;">Fecha Toma de Muestra</th> <th style="width: 15%;">Fecha del resultado</th> <th style="width: 10%;">Resultado</th> <th style="width: 10%;">Positivo</th> <th style="width: 10%;">Negativo</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>/ / /</td> <td>/ / /</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
48. Orina	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 15%;">Fecha Toma de Muestra</th> <th style="width: 15%;">Fecha del resultado</th> <th style="width: 10%;">Resultado</th> <th style="width: 10%;">Positivo</th> <th style="width: 10%;">Negativo</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>/ / /</td> <td>/ / /</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
49. Tejido	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 15%;">Fecha Toma de Muestra</th> <th style="width: 15%;">Fecha del resultado</th> <th style="width: 10%;">Resultado</th> <th style="width: 10%;">Positivo</th> <th style="width: 10%;">Negativo</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>/ / /</td> <td>/ / /</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
50. Líquido amniótico	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 15%;">Fecha Toma de Muestra</th> <th style="width: 15%;">Fecha del resultado</th> <th style="width: 10%;">Resultado</th> <th style="width: 10%;">Positivo</th> <th style="width: 10%;">Negativo</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>/ / /</td> <td>/ / /</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si	No	Fecha Toma de Muestra	Fecha del resultado	Resultado	Positivo	Negativo									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ / /	/ / /		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
51. Observaciones:															
VIII. INVESTIGADOR															
Nombre del Investigador															
Cargo:	Firma y Sello														

APN: Atención prenatal, PC: Perímetro cefálico, DBP: Diámetro biparietal, EG: Edad gestacional



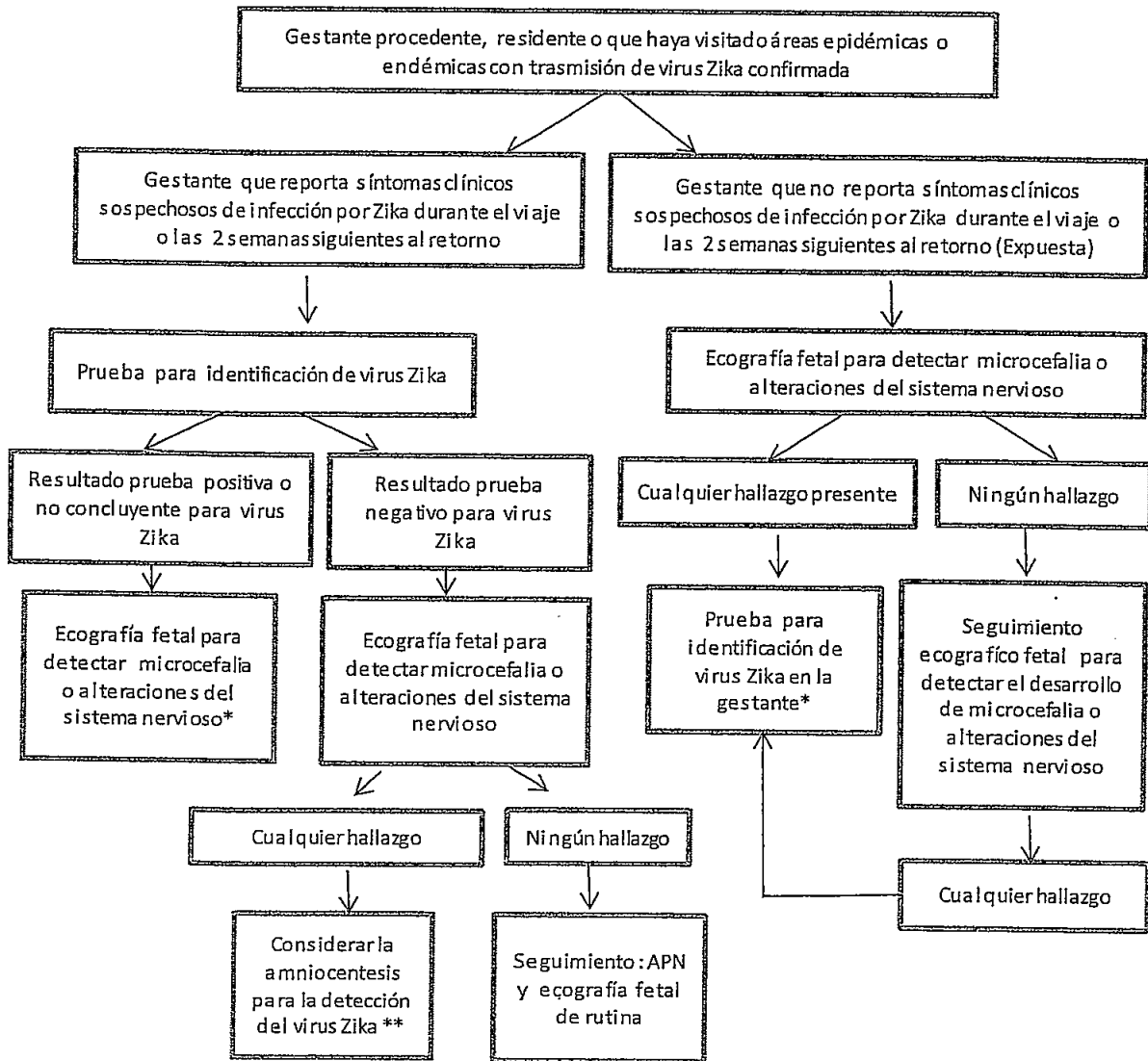
ANEXO N° 3

FLUJOGRAMA DE NOTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES CON INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA



ANEXO N° 4

FLUJOGRAMA DE DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN GESTANTES CON ANTECEDENTE DE VIAJE A ÁREAS EPIDÉMICAS O ENDÉMICAS CON TRASMISIÓN DE VIRUS ZIKA CONFIRMADA



Fuente: CDC. Interim Guidelines for Pregnant Women During a Zika Virus Outbreak January 19, 2016.

* Considerar amniocentesis para detección del virus Zika, según criterio de médico especialista

**La amniocentesis no se recomienda hasta después de las 15 semanas de gestación. El líquido amniótico debe ser probado para ARN del virus Zika por RT-PCR

ANEXO N° 5

Criterios para la obtención, conservación y transporte de muestras biológicas para el diagnóstico de la infección por el virus Zika

Método de Diagnóstico	Obtención de muestras	Muestra Biológica	Cantidad mínima requerida	Conservación y Transporte	Tiempo de resultado en el Sistema Netlab
Detección de ARN viral y aislamiento e identificación viral	Suero: Pacientes con tiempo de enfermedad ≤ 5 días. (Período vírémico)	Suero	2 mL	Estéril. Enviar en cadena de frío (con hielo seco)	3 días para qRT-PCR/ 30 días para aislamiento viral
	Orina: Pacientes con tiempo de enfermedad 6 a 15 días.	Orina	10 mL		
	Tejido: En casos de abortos o natimueertos (hígado, cerebro, riñón placenta, corón umbilical)	Tejido	1 cm3	Estéril. Enviar sin preservantes, con hielo seco	
Histopatología e IHQ	Tejido: En casos de abortos o natimueertos (hígado, cerebro, riñón placenta, cordón umbilical)	Tejido	1 cm3	Enviar en formol neutro 10% a temperatura ambiente	7 días para IHQ

ARN: Acido ribonucleído; **qRT-PCR:** Reacción en cadena de polimerasa en tiempo real; **IHQ:** Inmunohistoquímica;
NOTA: En caso de no contar con hielo seco, las muestras serán remitidas en cadena de frío que garantice temperaturas entre +2 a +8 °C

Fuente: Instituto Nacional de Salud



VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: Infección por virus Zika, 16 de octubre 2015.
2. CDC. Interim Guidelines for Pregnant Women During a Zika Virus Outbreak — United States . Early Release / Vol. 65 January 19, 2016. Emily E. Petersen, MD1; J. Erin Staples, MD, PhD2; Dana Meaney-Delman, MD3; Marc Fischer, MD2; Sascha R. Ellington, MSPH1; William M. Callaghan, MD1; Denise J. Jamieson, MD1
3. Dirección General de Epidemiología. Intensificación de la transmisión del virus Zika en las Américas y el riesgo de su introducción al Perú. Alerta Epidemiológica. AE – DEVE N° 001–2016.
Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/alertas/2016/AE001.pdf>
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Microcephaly in Brazil potentially linked to the Zika virus epidemic – 24 November 2015. Stockholm: ECDC; 2015.
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud. Circular conjunta externa del INS N° 061 de 2015. Vigilancia de la fiebre por virus Zika en su fase II epidémica y fortalecimiento de la prevención de la fiebre por virus Zika en grupos de riesgo. Colombia.
6. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Guía para la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones. Washington, D.C. OPS/OMS. 2016.
7. Foy BD, Kobylinski KC, Foy JLC, Blitvich BJ, Travassos da Rosa A, Haddock AD, et al. Probable non-vector-borne transmission of Zika virus, Colorado, USA. Emerg Infect Dis 2011;17:880–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3201/eid1705.101939>
8. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la posible transmisión sexual del virus Zika. Orientaciones Provisionales. 18 de febrero 2016. WHO/ZIKV/MOC/16.1 Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204468/1/WHO_ZIKV_MOC_16.1_spa.pdf?ua=1
9. Sociedad Española de ginecología y Obstetricia. Protocolo de actuación para los especialistas en ginecología y obstetricia en relación a la detección de las posibles complicaciones asociadas a la infección por virus Zika durante el embarazo. Febrero 2016.
10. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica. Infección por virus Zika. 17 de febrero de 2016. Disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=33297&lang=es
11. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica, 5 de mayo de 2016. Zika. Washington, D.C. OPS/OMS. 2016.
12. Hills SL, Russell K, Hennessey M, et al. Transmission of Zika Virus Through Sexual Contact with Travelers to Areas of Ongoing Transmission. March 4, 2016. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report 2016; 65: 215–216. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6508e2>
13. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica, 3 de marzo de 2016. Zika. Washington, D.C. OPS/OMS. 2016.
14. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Síndrome neurológico, anomalías congénitas, e infección por virus Zika. 17 de enero, Washington, D.C. OPS/OMS. 2016. Disponible en:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=32876&lang=es

15. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Zika virus epidemic in the Americas: potencial association with microcephaly and Guillain-Barré síndrome. December 2015
16. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica. Síndrome neurológico, anomalías congénitas e infección por virus Zika. Implicaciones para la salud pública en las Américas 1 de diciembre de 2015.
Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=32404&lang=es
17. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud. Circular externa del INS N° 004 de 2016 Vigilancia y notificación de la enfermedad por virus Zika en gestantes.
Recomendaciones adicionales sobre la notificación de síndromes neurológicos con sospecha previa de enfermedad por virus Zika y la vigilancia intensificada de muertes perinatales por defectos congénitos. Colombia.
18. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Consideraciones provisionales sobre la Infección por el Virus Zika en mujeres gestantes. Documento destinado a profesionales de salud. Montevideo 25 de enero 2016.
19. Center for Disease Control and prevention. Interim Guidelines for Pregnant Women During a Zika Virus Outbreak — United States .Early Release / Vol. 65 January19, 2016.
20. Resolución Ministerial N° 037-2010/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 037-MINSA/DGE V.01, para la notificación de casos en la vigilancia epidemiológica del dengue. 2010.
21. Resolución Ministerial N° 734-2014/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 057-MINSA/DGE-INS.V.01, para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio de la fiebre Chikungunya en el Perú. 2014.
22. Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología, FECOLSOG. Consideraciones sobre Zika y embarazo. Comité de Salud Materna y Perinatal.
23. Resolución Ministerial N° 044-2016 Ministerio de Salud, que aprueba el Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a la enfermedad por virus Zika - Perú, 2016.
24. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Consideraciones provisionales para la atención de mujeres gestantes en escenarios con alta circulación del virus Zika: documento destinado a profesionales de salud. . Montevideo 17 de febrero 2016.
25. Oduyebo T, Petersen EE, Rasmussen SA, et al. Center for Disease Control and prevention. Update: Interim Guidelines for Health Care Providers Caring for Pregnant Women and Women of Reproductive Age with Possible Zika Virus Exposure — United States. Morbidity and Mortality Weekly Report. Early Release / Vol. 65 February 5, 2016:122–127. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6505e2>.
26. Organización Panamericana de la salud. Zika - Actualización Epidemiológica. 31 de Marzo 2016.
27. Organización Panamericana de la salud. Zika - Actualización Epidemiológica. 14 de Abril 2016.
28. Ann-Claire Gourinat, Olivia O'Connor, Elodie Calvez, Cyrille Goarant, Myrielle Dupont-Rouzeyrol. Detection of Zika Virus in Urine. Emerg Infect Dis. 2015 January; 21(1): 84–86. doi: 10.1093/cid/civ001. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4285245/#R13>
29. Gomez et al., Zika virus impairs growth in human neurospheres and brain organoids. Science 10.1126/science.aaf6116 (2016). Disponible en: <http://science.sciencemag.org/> on ;May 12, 2016.



30. Center por Disease Control and Prevention. Disponible en: <http://www.cdc.gov/zika/geo/index.html>/<http://www.cdc.gov/zika/symptoms/index.html>.
31. Ventura C, Maia M, Bravo--Filho v, Góis Adriana, Belfort Jr R. Zika virus in Brazil and macular atrophy in a child with microcephaly. The Lancet. Enero 2016. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140--6736\(16\)00006--4/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140--6736(16)00006--4/abstract)
32. Instituto Nacional de Salud. Instructivo para la obtención, conservación y trasporte de muestras biológicas para el diagnóstico de la infección por el virus Zika. Mayo 2016.
33. Rasmussen S, Petersen L, et al. Zika Virus and Birth Defects — Reviewing the Evidence for Causality. The New England Journal of Medicine. April 2016.
34. Meaney-Delman D, Hills SL, Williams C, et al. Center for Disease Control and prevention. Zika Virus Infection Among U.S. Pregnant Travelers — August 2015–February 2016. Morbidity and Mortality Weekly Report. Early Release / Vol. 65 March 4, 2016: 211–214. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6508e1>
35. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna en el contexto del brote de virus de Zika. Orientaciones Provisionales. 25 de febrero 2016. WHO/ZIKV/MOC/16.5, Washington, D.C. OPS/OMS. 2016. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204510/1/WHO_ZIKV_MOC_16.5_spa.pdf?ua=1
36. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la posible transmisión sexual del virus Zika. Orientaciones Provisionales. 18 de febrero 2016. WHO/ZIKV/MOC/16.1 Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204468/1/WHO_ZIKV_MOC_16.1_spa.pdf?ua=1

